

Beschluß  
der  
Plenarversammlung  
des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages  
am 5. und 6. Juni 1998  
in Wittenberg

Empfehlungen  
zur  
Einführung  
von  
Bachelor- und Mastergraden

Bei der Konzipierung von Bachelor- u. Master-Studiengängen und -programmen ist zu berücksichtigen, daß in Deutschland das Hochschulsystem bereits gegliedert ist. Das gilt für alle im Fakultätentag vertretenen Fächer. Es wird nicht als sinnvoll angesehen, an den Universitäten /Technischen Universitäten zusätzliche Studiengänge mit FH-Profil aufzubauen. Auch ein Bachelor-Grad an einer Universität/Technischen Universität beruht auf einem wissenschaftsorientierten Studiengang. Das ist nicht nur notwendig, um das universitäre Profil zu wahren, sondern nur auf diese Weise kann gewährleistet werden, daß ein nahtloser Übergang in ein universitäres Masterstudium möglich wird.

In Übereinstimmung mit der Hochschulrektorenkonferenz wird davon ausgegangen, daß das Diplom einer Universität/Technischen Universität mindestens dem Master of Science einer amerikanischen Universität entspricht (183. Plenum am 10.11.1997).

**Es wird deshalb den Mitgliedsfakultäten/-fachbereichen empfohlen:**

- Ein Bachelor-Grad kann nach dem 6. bzw. 7. Semester (z.B. Vordiplom +2 oder +3 Semester) verliehen werden, um z.B. den Übergang in das angelsächsische Studiensystem und umgekehrt zu erleichtern.  
Die für den Bachelor notwendigen Leistungsnachweise sind in den Prüfungsordnungen zu spezifizieren.  
Um für den Bachelor-Grad individuelle Spezialisierungen zu ermöglichen, wird eine ausreichende Modularisierung des Studienablaufes empfohlen.
- Das Diplom hat sich in den im MNFT vertretenen Fachrichtungen bewährt und muß als wesentliche Säule des Ausbildungssystems erhalten bleiben.
- Mit dem Diplom kann ein entsprechender Master-Grad bestätigt werden (Diploma-Supplement).  
Der Mastergrad kann nur nach einer Gesamtstudienzeit von 10 Semestern einschließlich der Anfertigung einer anspruchsvollen selbständigen wissenschaftlichen Arbeit verliehen werden.
- Zur Sicherstellung der Qualität von Bachelor- und Master-Studiengängen müssen diese akkreditiert werden.
- Die soziale Förderung der Studierenden muß bis zum Ende des Master- bzw. Diplom-Studiums gewährleistet sein.

Wittenberg, 6.6.1998

Beschluß  
der  
die Plenarversammlung

des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages  
am 5. und 6. Juni 1998  
in Wittenberg

Bewertung der Leistungen in  
Hauptprüfung und Diplom

Mit Besorgnis wird die Tendenz beobachtet, daß die Noten von Hauptprüfungen und Diplom (analog auch die von Dissertationen und Promotionsleistungen) in der Regel nur noch geringfügig streuen und die Durchschnitte der Gesamtnoten der Abschlüsse besser als 2 sind. Die Prüfenden nutzen außer in Ausnahmefällen nicht die zur Verfügung stehende Notenskala aus. Sicherlich spielt dabei die intensive Betreuung der Studierenden durch die Lehrenden, das sich während der gemeinsamen wissenschaftlichen Arbeit, eine wichtige Rolle. In dieser Hinsicht ist das erwähnte Symptom sogar positiv zu bewerten. Es sollte aber beachtet werden, daß die auf diese Weise zum Ausdruck gebrachte wohlwollende Bewertung zu Lasten der guten, leistungsstarken Studierenden geht, da keine für Außenstehende erkennbare Möglichkeit besteht, in einer Spannweite von 1,7 bis 1,0 sehr gute (oder gar außergewöhnliche) Leistungen deutlich herauszustellen.

Diese Feststellungen werden auch nicht durch die Tatsache ungültig, daß die leistungsschwächsten Studenten bereits vor, endgültig aber mit dem Vordiplom das Studium beenden bzw. einen Fachrichtungswechsel vornehmen. Wenn auch der größte Teil der verbleibenden Studenten - teils wohl auch wegen der erwähnten guten Betreuung - erfolgreich das Diplom abschließt, so sind doch auch in dieser "Population" beträchtliche Leistungsunterschiede zu beobachten, die auch deutlich quantifiziert werden sollten; wie erwähnt, im Interesse der guten, einsatzbereiten, sich um Leistungen und hohen Anspruch bemühenden Studenten.

In der Hoffnung, im Laufe der Zeit zu einer realistischeren Zensurenkala zurückzufinden, soll in einem ersten Schritt die Notengebung transparenter gestaltet werden. Es wird deshalb den Mitgliedsfakultäten/-fachbereichen empfohlen:

- Auf dem Zeugnis Prüfer und geprüfte Fächer anzugeben, soweit das nicht schon geschieht.
- Angabe der Durchschnittsnote aller Studierenden im jeweiligen Fach einschließlich des Mittelungszeitraums (z.B. der jeweils vergangenen drei Jahre) auf dem Zeugnis.  
*Alternativ:* Angabe der Notenstatistik (Häufigkeit jeder einzelnen, gerundeten Note) einschließlich des Mittelungszeitraums (z.B. die vergangenen drei Jahre) im jeweiligen Fach.

Es sollte darüber nachgedacht werden, ob die Wichtung der Diplomarbeit bei der Festlegung der Abschlußnote geändert werden sollte, da sich speziell in dieser das enge Verhältnis des Kandidaten zum Betreuer ausdrückt.

Wittenberg, 6.6.1998

**Empfehlungen  
der Plenarversammlung**

**des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages  
am 5. und 6. Juni 1998  
in Wittenberg**

**zur  
Selbstkontrolle in der Wissenschaft  
Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat im Juni 1997 eine international zusammengesetzte Kommission berufen, um

- Ursachen von Unredlichkeit im Wissenschaftssystem nachzugehen,
- präventive Gegenmaßnahmen zu diskutieren,
- die existierenden Mechanismen wissenschaftlicher Selbstkontrolle zu überprüfen und Empfehlungen zu ihrer Verbesserung auszusprechen.

Die Kommission hat am 9.12.1997 Empfehlungen verabschiedet, die Unredlichkeit in der Wissenschaft zwar nicht verhindern und zuverlässig ausschließen können, die aber vorbeugend wirken sollen und die es ermöglichen, bei Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens fair und wirksam agieren zu können. Damit sind natürlich alle Wissenschaftler, besonders aber die Institutionen angesprochen, an denen Wissenschaft betrieben wird. Im folgenden sind die Empfehlungen (mit der Originalnumerierung der DFG) angegeben, die sich auf die Hochschulen beziehen:

1. Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sollen - allgemein und nach Bedarf spezifiziert für die einzelnen Disziplinen - Grundsätze insbesondere für die folgenden Themen umfassen:

- allgemeine Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit, zum Beispiel  
- lege artis zu arbeiten,  
- Resultate zu dokumentieren,  
- alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln,  
- strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren,  
- Zusammenarbeit und Leitungsverantwortung in Arbeitsgruppen (Empfehlung 3),  
- die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Empfehlung 4),  
- die Sicherung und Aufbewahrung von Primärdaten (Empfehlung 7),  
- wissenschaftliche Veröffentlichungen (Empfehlung 11).
2. Hochschulen und außeruniversitäre Forschungsinstitute sollen unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder Regeln guter wissenschaftlicher Praxis formulieren, sie allen ihren Mitgliedern bekanntgeben und diese darauf verpflichten. Diese Regeln sollen fester Bestandteil der Lehre und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein.
3. Die Leitung jeder Hochschule und jeder Forschungseinrichtung trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation, die sichert, daß in Abhängigkeit von der Größe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung eindeutig zugewiesen sind und gewährleistet ist, daß sie tatsächlich wahrgenommen werden.
4. Der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses muß besondere Aufmerksamkeit gelten. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Grundsätze für seine Betreuung entwickeln und die Leitungen der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten darauf verpflichten.
5. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen unabhängige Vertrauenspersonen / Ansprechpartner bestimmen, an die sich ihre Mitglieder in Konfliktfällen, auch in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wenden können.

6. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen, daß Originalität und Qualität als Bewertungsmaßstab stets Vorrang vor Quantität haben.
7. Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf haltbaren und gesicherten Trägern in der Institution, in der sie entstanden sind, für zehn Jahre aufbewahrt werden.
8. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vorsehen. Diese müssen von dem dafür legitimierten Organ beschlossen sein und unter Berücksichtigung einschlägiger rechtlicher Regelungen einschließlich des Disziplinarrechtes folgendes umfassen:
- eine Definition von Tatbeständen, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis (Nr. 1) als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten, beispielsweise Erfindung und Fälschung von Daten, Plagiat, Vertrauensbruch als Gutachter oder Vorgesetzter,
  - Zuständigkeit, Verfahren (einschließlich Beweislastregeln) und Fristen für Ermittlungen zur Feststellung des Sachverhaltes,
  - Regeln zur Anhörung Beteiligter oder Betroffener, zur Wahrung der Vertraulichkeit, zum Ausschluß von Befangenheit,
  - Sanktionen in Abhängigkeit vom Schweregrad nachgewiesenen Fehlverhaltens,
  - Zuständigkeit für die Festlegung von Sanktionen.  
[Erläuterungen siehe Anlage]
11. Autorinnen und Autoren wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam. Eine Ehrenautorschaft ist ausgeschlossen.
12. Wissenschaftliche Zeitschriften sollen in ihren Autorenrichtlinien erkennen lassen, daß sie sich im Hinblick auf die Originalität eingereichter Beiträge und die Kriterien für die Autorschaft an der besten international üblichen Praxis orientieren. Gutachter eingereichter Manuskripte sollen auf Vertraulichkeit und Offenlegung von Befangenheit verpflichtet werden.
14. ....  
An Einrichtungen, die sich nicht an die Empfehlungen 1 bis 8 halten, sollen keine Fördermittel vergeben werden.
16. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft soll eine unabhängige Instanz - etwa in Gestalt eines Ombudsmanns oder auch eines Gremiums von wenigen Personen - berufen und mit den nötigen Arbeitsmitteln ausstatten, die allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung steht und jährlich darüber öffentlich berichtet.

Der Fakultätentag bekennt sich zu diesen Grundsätzen. Den Mitgliedsfakultäten/-fachbereichen wird empfohlen, den Verhaltenskodex der Deutschen Physikalischen Gesellschaft sinngemäß zu übernehmen und durch Beschluß der entsprechenden Fakultäts- bzw. Fachbereichsräte für verbindlich zu erklären.

Die Ausarbeitung der detaillierten Verfahrensregeln ist ein kompliziertes juristisches Problem (siehe Erläuterungen zu Punkt 8). Es wird deshalb dem Vorschlag der DFG gefolgt und die Hochschulrektorenkonferenz gebeten, eine Muster-Verfahrensordnung zu erarbeiten, wobei gegebenenfalls bereits die Spezifika einzelner Fächergruppen berücksichtigt sein sollten. Der MNFT ist in diesem Fall selbstverständlich zur Kooperation für seinen fachlichen Bereich bereit.

Wittenberg, 6.6.1998